



Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Borge pukkverk avfallsdeponi

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jfr. § 16, jf. forskrift om gjenvinning og behandling av avfall kapittel 9 om deponering av avfall § 9-7. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad datert 28.03.2011 og endringssøknader datert 16.03.2015 og 27.10.2015 og opplysninger som har fremkommet under saksbehandlingen. Vilklårene er presisert i dette dokumentet. I tillegg plikter virksomheten å implementere/følge/etterleve nye krav i medhold av avfallsforskriften. Det samme gjelder eksisterende krav dersom det ikke er gitt spesifikt fritak gjennom denne tillatelsen.

Tillatelsen gjelder dags dato og erstatter tidligere tillatelser for Borge pukkverk avfallsdeponi.

Virksomheten må på forhånd avklare skriftlig med Fylkesmannen endringer den ønsker å foreta i forhold til opplysninger gitt i søknaden eller under saksbehandlingen som kan ha miljømessig betydning.

Virksomhetsdata

Virksomhet	Ole & Peder Ødegaard AS
Beliggenhet/gateadresse	Lilleborgveien 18
Gårds- og bruksnr	655/4 og 6
Postadresse	Lilleborgveien 18, 1655 Sellebakk
Kommune	Fredrikstad
Org. nummer (virksomhet)	951 798 924
NACE-kode og bransje	38.200 Behandling og disponering av avfall
Deponikategorier	2 ordinært avfall
Kategori for virksomheten ¹	5.4 Fyllplass som kan motta over 10 tonn/dag

Fylkesmannens referanser

Arkivkode	Anleggsnummer	Risikoklasse ²
471	0106.0179.01	2

Tillatelse gitt: 7.2.2012	Endringsnummer: 3	Sist endret: 22.10.2018
Karsten Butenschøn (e.f.) miljøverndirektør		Marte K. Rosnes overingeniør

¹ Jf Forurensningsforskriftens kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

² Jf Forurensningsforskriftens kapittel 39 om gebyr til statskassen for Statens forurensningstilsyns arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven

Endringslogg

Søknad datert	Endringsvedtak	Endringsnummer	Kort beskrivelse av endring	Saksbehandler
16.03.2015	27.04.2015	1	Utvidet tillatelse for mottak av syredannende masser	OMA
27.10.2015	18.08.2016	2	Utvidet tillatelse for mottak for mottak av visse typer stabilt ikke-reaktivt farligavfall	OMA
	22.10.2018	3	Endret formulering av vilkår om avslutning av deponicelle for syredannende bergarter i 3.8.1	MAR

1. Rammer

Tillatelsen gjelder drift og utvikling av Borge pukkverk avfallsdeponi i Fredrikstad kommune med avfallsbehandling og sluttbehandling i deponi.

Tillatelsen gjelder årlig deponering av 350 000 tonn inntil tilgjengelig deponivolum er fylt opp. Tilgjengelig deponivolum følger av begrensninger til deponeringshøyde og -areal fastsatt av Fredrikstad kommune i reguleringsplanen for deponiet. Tilgjengelig deponivolum i hele pukkverksgropa er beregnet til 1 000 000 m³. Oppfyllingen av deponiet skal skje i henhold til en egen oppfyllingsplan, jfr. pkt 3.7.

Deponiet skal bygges, innrettes og driftes for mottak og deponering av ordinært avfall i henhold til bestemmelser fastsatt i kap. 9 i forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). Deponiet kan også behandle inert avfall etter samme bestemmelser.

Avfall som kan medføre radioaktiv forurensning tillates ikke deponert med mindre det er innhentet særskilt tillatelse fra strålevernmyndigheten samt vedtak om unntak fra avfallsforskriftens § 9-6 tredje ledd.

Ordinær driftstid er satt til kl. 06.00-19.00 mandag-fredag, lørdag fra kl. 07.00-14.30. Hvis det oppstår behov for utvidet driftstid må dette på forhånd avklares med Fylkesmannen.

2. Generelle vilkår

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsen pkt. 3.4.3. Det er foreløpig ikke satt spesifikke konsentrasjonskrav til utslipp av miljøgifter i sigevann fra deponiet. Sigevannsovervåkingen skal vise behovet for rensing til påkrevd utslippskvalitet.

2.1 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra virksomheten, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser eller -nivåer, plikter virksomheten å redusere sine utslipp, herunder støy og lukt, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i denne tillatelsen uttrykkelig er satt grenser for. Dette gjelder særskilt for utslipp av prioriterte stoffer oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare tillatt dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3.4.3, eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

2.2 Tiltak ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter virksomheten å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften. Dette gjelder dersom gassanlegg eller renseanlegg for sigevann må tas ut av drift for kortere perioder med driftsproblemer.

Virksomheten skal så snart som mulig informere Fylkesmannen om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning.

2.3 Internkontroll

Virksomheten plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette³. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at virksomheten overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Virksomheten plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Virksomheten plikter til enhver tid å ha oversikt over alle aktiviteter som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold.

3 Særskilte vilkår for deponering og håndtering av avfall

3.1 Avfall som kan deponeres

Tillatelsen omfatter sluttbehandling i deponi for ordinært avfall fra næringsvirksomhet med maksimalt innhold av biologisk nedbrytbart materiale tilsvarende 10 % TOC eller 20 % glødetap.

Deponiet skal særlig innrettes for mottak og behandling av:

- bunnaske og slagg fra avfallsforbrenningsanlegg
- jord- og muddermasser
- masser av bergarter som er syredannende eller mulig syredannende, samt slike masser som er forvitret
- betong
- uorganiske sandfangmasser
- blåsesand
- Opptil 5000 tonn asbest årlig
- Opptil 30 000 tonn gips årlig

Det tillates deponert typer av ovennevnt avfall som inneholder konsentrasjoner av forurensende stoffer over grenseverdien for farlig avfall forutsatt at avfallet overholder mottakskriteriene gitt i avfallsforskriftens kapittel 9 vedlegg II punkt 2.3.1 - 2.3.3

3.2 Behandling av avfall før deponering

Alt avfall skal være behandlet før deponering jf. avfallsforskriften, kap.9.

Behandlingen skal sikre at avfallets innhold av biologisk nedbrytbart organisk materiale ikke overstiger forurensningsmyndighetenes krav til maksimalt innhold og kriteriene i avfallsforskriftens vedlegg II, inkludert muligheter for gjenvinning. Avfall som teknisk og økonomisk kan materialgjenvinnes på kommersielt grunnlag skal ikke deponeres.

Bunnaske og slagg fra forbrenningsanlegg skal før deponering ha vært mellomlagret i friluft i 3 måneder. Dersom mellomlagringen skal gjennomføres ved deponiet, må et spesielt område avsettes til formålet. Mellomlagringen skal utføres for å sikre god sintring av avfallet med oksidasjon og god binding av tungmetaller.

Ved mottak av syredannende masser på deponiet skal massene håndteres separat og slik at en har kontroll på avrenningen inntil kontrollrutiner har blitt gjennomført. Endelig

³ Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

deponering og overdekking skal skje snarest. . Ved deponering av syredannende bergarter regnes deponeringen som stabiliserende behandling.

3.3 Registrering og kontroll ved mottak av avfall

Avfallet skal oppfylle mottakskriteriene i avfallsforskriften kap. 9, vedlegg II om sammensetning, utlekkingspotensial, miljøvirkninger og øvrige egenskaper for deponiet på kort og lang sikt.

Det skal gjennomføres kontroll av alt avfall som mottas. Kontrollen skal avdekke om forskriftens bestemmelse om behandling av avfallet er oppfylt før deponering og om avfallets innhold er i strid med tillatelsen.

Prøvetaking og analyse av avfallet skal gjennomføres i samsvar med bestemmelsene i avfallsforskriften kap.9, vedlegg II. Virksomheten plikter å føre en stikkprøvekontroll utover dette hvis det foreligger mistanke om at avfallet som ønskes deponert kan inneholde farlig avfall eller annet avfall i strid med avfallsforskriften kap.9 og denne tillatelsen.

Dersom avfallet er ført opp i den europeiske avfallslisten med avfallskoder for både farlig og ikke-farlig avfall (speilinn ganger) må avfallsprodusent, jf. avfallsforskriften § 9-3 bokstav o), dokumentere hvilken klassifisering avfallet skal ha (f.eks. slagg fra forbrenning EAL 190111/190112).

Ved mottak skal, dersom det er praktisk mulig, avfallet kontrolleres visuelt før lossing og alltid etter lossing og sammenliknes med dokumentasjonen fra avfallsprodusent. Den visuelle kontrollen skal gjennomføres slik at den kan avdekke eventuelle avvik mellom avfallets basiskarakterisering og det faktiske innholdet i den enkelte leveranse.

Ved mottak av syredannende bergarter må mottakskontrollen sikres gjennom dokumentasjon fra avfallsprodusent. Det forutsettes at bergartens egenskaper er undersøkt og vurdert i samarbeid med personell med geo-faglig kompetanse. Undersøkelsene skal omfatte egnede utlekkings tester, selv om massene ikke klassifiseres som farlig avfall og leveres til et ordinært avfallsdeponi.

Farlig avfall skal være deklart ved mottak. Bedriften skal føre journal over opplysninger om mottak, lagring og behandling av alt farlig avfall som virksomheten mottar. Journalen skal oppbevares i minst tre år.

Dersom det oppdages avfall som ikke tillates deponert, eller dokumentasjonen fra avfallsprodusent ikke er tilstrekkelig til å vurdere den opp mot mottakskriteriene eller mangler, skal avfallet avvises for deponering.

3.4 Beskyttelse av jord og vann

3.4.1 Tiltak for å kontrollere vannmengder og vannstrømmer

Virksomheten skal ha kontroll med at det ikke forekommer innsig og inntrenging av grunnvann i deponiet.

Det skal også sørges for kontroll med inntrengningen av nedbør i deponiet. Deponiets nedbørsfelt skal avgrenses ved midlertidig avskjæring av det aktive arealet som er åpent for deponering. Tilførsel av rent vann i deponiet skal ikke overskride den vannmengden som er nødvendig for å opprettholde nødvendig vannspeil over deponerte masser.

Overskytende mengder rent overflatevann fra tilstøtende arealer eller innsig av rent grunnvann skal ledes separat utenom deponiet og disponeres lokalt.

All håndtering av vann i og rundt deponiet skal dokumenteres gjennom overvåkingsprogrammet og vannbalanseberegninger.

3.4.2 Deponivann

Deponiet skal utformes etter avfallsforskriftens kap.9, vedlegg I, pkt. 3 for beskyttelse av jord og vann. Det vises for øvrig til veiledere TA-1995/2003 og TA-2095/2005.

Det er en forutsetning at de metoder som benyttes for å etterkomme bunntettingskravene kan betraktes som BAT (beste tilgjengelige teknikker).

Nedbør som faller innenfor det aktive deponiområdet skal tilbakeholdes i deponiet. Om nødvendig skal pH-justeres slik at pH holdes i intervallet 7,5 – 11. Dersom denne vannmengden overskrider behovet for rent vann, skal det overskytende vannet behandles som sigevann.

3.4.3 Sigevannshåndtering

Som sigevann regnes overskuddsvann samlet opp fra deponiet samt avrent overflatevann fra aktive mottaks- og lagringsområder for avfall. Sigevann skal samles opp.

Dersom det er behov for økt tilførsel av vann i deponiet for å sikre nødvendig vannspeil, skal sigevann benyttes før eventuelt bruk av rent vann. Overskytende mengde sigevann skal føres til kommunalt nett knyttet til Frevar Øra avløpsanlegg. Sigevannet skal luftes og renses i sedimentasjonstank før påslipp.

Før påslipp til kommunalt nett skal om nødvendig pH reguleres slik at pH holdes i intervallet 7,5 – 9. Fylkesmannen vil kunne stille krav om ytterligere rensing av sigevannet bl.a. dersom deponiets overvåkingsresultater skulle vise at det er nødvendig for å oppnå forsvarlig utslippskvalitet. Ved vurdering av forsvarlig utslippskvalitet vil det bli lagt vekt på:

- nivåene av prioriterte stoffer i sigevannet (konsentrasjoner og mengder)
- deponiets sigevannsmengde
- resipient (mest relevant for stoffer med akutt toksisk effekt)
- FREVAR/kommunens vurdering av påslippet av sigevann mht. miljøgifter og hvordan avløpslammet disponeres
- potensialet for rensing

Sigevannets innhold av næringsstoffer som nitrogen og fosfor vil i seg selv kunne utløse krav om rensing ut i fra en resipientvurdering.

Fredrikstad kommune kan sette nærmere krav til sigevannets kvalitet, jf. forurensningsloven § 15A.

3.5 Deponigass

Det er ikke tillatt å deponere avfall som kan gi opphav til forurensende deponigass

3.6 Nærmiljøtiltak

3.6.1 Generelt

Virksomheten skal utarbeide driftsrutiner som sikrer at nærmiljølempene som følge av deponidriften og øvrige avfallshåndtering reduseres til et minimum. Anlegget skal ikke framstå som skjemmende.

Flygeavfall skal begrenses mest mulig. Ved deponering av avfallstyper som kan føre til flygeavfall skal det settes opp gjerde og/eller fangnett med tilstrekkelig høyde. Bedriften skal sørge for nødvendig opprydding på anlegget og i berørte områder.

Uvedkommende skal hindres adgang. Om nødvendig må hele avfallsanlegget inngjerdes.

3.6.2 Støy

Avfallsanleggets bidrag til utendørs støy ved omkringliggende bebyggelse skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi (ekvivalentnivåer for dag, kveld og natt, samt maksimalnivå for natt) ved mest støyutsatte fasade:

Dag (kl. 07-19) $L_{pAekv12h}$	Kveld (kl.19-23) $L_{pAekv4h}$	Natt (kl. 23-07) $L_{pAekv8h}$	Natt (kl. 23-07) L_{A1}
55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)

Støygrensene gjelder all støy fra virksomhetens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på anleggsområdet og lossing/lasting av avfall. Støy fra midlertidig bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

3.6.3 Lukt

Deponiet og all annen avfallshåndtering skal driftes slik at sjenerende luktulemper ikke oppstår for omkringliggende bolig-, nærings- og offentlige områder. Virksomheten skal ha kontinuerlig beredskap mot luktutslipp slik at tiltak kan iverksettes straks for å avbøte luktulemper. Alle mottatte klager på lukt skal loggføres og behandles som avvik. Virksomheten skal umiddelbart vurdere behovet for strakstiltak. Vurderingen og eventuelle gjennomførte strakstiltak skal dokumenteres. Ved vedvarende eller gjentakende episoder med uakseptabel luktsjenanse vil Fylkesmannen kunne stanse mottak av avfall til anlegget inntil luktutslippet er brakt under kontroll.

3.7 Oppfylling

Oppfyllingen av deponiet skal gjennomføres etter en særskilt oppfyllingsplan for hele deponiets driftstid fram til avslutningen. Oppfyllingsplanen skal ha utgangspunkt i vedtatt reguleringsplan og være tilpasset tilliggende terreng.

Oppfyllingen av deponiet skal utføres slik at det sikrer stabilitet i avfallsmassene og sikrer effektiv drift av sigevannsanlegg.

3.8 Avslutning og etterdrift

3.8.1 Trinnvis avslutning

Ved midlertidig eller endelig avslutning av en celle/etappe skal det etableres et toppdekke som hindrer ny utvasking av sigevann og utslipp av deponigass. Det vises til veileder TA-1951/2003 om deponiforskriften for oppbygging av toppdekket. Ved avslutning av deponicelle inntreer meldeplikt til Fylkesmannen.

Våtdeponering skal avsluttes 1 meter under grunnvannsnivået til omgivelsene, målt ved representative fjellbrønner, og maksimum opp til kote +18. Når fyllingsnivået i våtdeponiet når kote +16, skal det legges frem en avslutningsplan for deponering av potensielt syredannende bergarter i våtdeponiet (deponicelleavslutning). Avslutningsplanen skal godkjennes av miljømyndigheten.

3.8.2 Endelig avslutning og etterdrift

Når deponering av avfall opphører etter at oppfyllingsplanen er fullført eller tillatelsen ikke lenger har gyldighet, skal deponiet avsluttes og settes i etterdrift. Virksomheten har ansvar for etterdrift av anlegg og installasjoner i minst 30 år etter avslutning.

Senest 18 måneder før deponeringen avsluttes, skal virksomheten legge frem en plan for endelig avslutning og etterdrift. Planen skal blant annet omfatte et revidert overvåknings-program for vann og deponigass i etterdriftsperioden samt angi en endelig utforming og etterbruk av deponiet. Planen skal inneholde tiltak for nødvendig drift av anlegg for behandling av gass og/eller sigevann og andre miljøulemper. Planen skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.9 Finansiell garanti og kostnadsdekning

Virksomheten skal ha etablert en tilfredsstillende finansiell garanti eller annen tilsvarende sikkerhet for deponiet for å sikre at forpliktelsene som følger av denne tillatelsen, herunder

- oppfyllelse av kravene til nødvendige tiltak i avslutnings- og etterdriftsperioden, Det vises til veileder TA-2150/2006 om finansiell garanti for avfallsdeponier.
- kostnader med å ta hånd om alt lagret ikke-deponert farlig avfall ved virksomhetens anlegg ved nedleggelse, stans eller ved betalingsproblemer. Sikkerhetsstillelsen skal dekke de kostnader som maksimalt kan tenkes å oppstå når det farlige avfallet skal tas hånd om på en forsvarlig måte, inkludert utgifter til f.eks. transport

Frist for oppdatert garantiberegning settes til 1. november 2016.

3.10 Kontroll og overvåking

3.10.1 Oversikt over deponiets utvikling og vannbalanse

Virksomheten skal årlig lage en oversikt over deponiets utvikling som viser det areal som avfallet opptar, avfallsvolumer og avfallssammensetning, deponeringsmetoder, varighet av deponeringen og deponiets gjenværende kapasitet. Oversikten skal sammenholdes med fastsatt oppfyllingsplan. Det vises til veiledere TA-1951/2003 og TA-1995/2003.

På bakgrunn av resultater fra øvrig overvåkingen, skal virksomheten utarbeide et vannbalanseregnskap for siste kalenderår.

3.10.2 Meteorologiske data

Meteorologiske data skal samles inn på deponiet eller fra en nærliggende meteorologisk stasjon.

3.10.3 Overvåking av sigevann, overflatevann, grunnvann og sigevannssediment

Virksomheten skal ha et overvåkingsprogram for sigevann, overflatevann og grunnvann i henhold til avfallsforskriftens kap.9 vedlegg III og Miljødirektoratets veileder TA-2077/2005. Overvåkingen skal kunne avdekke eventuelle sigevannslekkasjer eller endringer i deponiets vanntilførsel.

For sigevann og overflatevann skal det tas prøver som er representative for den gjennomsnittlige sammensetningen i perioden siden forrige prøvetaking.

Minimumskrav til prøvetakings- og analysefrekvens i deponiets driftsfase fremgår av tabellen under.

Overvåkingstema	Frekvens
Vannstand, nivå i deponiet	2 ganger per uke
Deponivannets egenskaper inkl pH og oksygenmetning	2 ganger per uke
Deponivannets innhold av forurensningsstoffer og vannløste svovelforbindelser	12 ganger per år
Sigevannsmengde	Kontinuerlig ved utpumping
Sigevannets egenskaper inkl pH og suspendert stoff	2 ganger per uke ved utpumping
Sigevannets innhold av forurensningsstoffer	per 500 m ³ utpumpet.
Sigevannssedimentets sammensetning	Årlig, utvidet analyse hvert 5. år
Grunnvannsnivå	6 ganger per år
Grunnvannets forurensningsstoffer og vannløste svovelforbindelser	2 ganger per år

Fylkesmannen kan skjerpe minimumskravene etter nærmere vurdering. Endring vil bli varslet ett år før ikrafttreden. Det er imidlertid virksomheten som har ansvar for å påse at overvåkingsprogrammet er tilstrekkelig til å avdekke eventuelle uakseptable utslipp fra deponiet til omgivelsene.

Effekt av eventuelt lokalt renseanlegg for sigevann skal dokumenteres. Det forutsettes at virksomheten utarbeider et eget program for å overvåke renseprosessen tilpasset valgt renseløsning.

Virksomheten er også pliktig til å sørge for at resultat av all overvåking vurderes av faglig kompetanse. Dersom vurderingene viser at det er behov for tiltak for å overholde kravene i denne tillatelsen, er virksomheten også pliktig til så snart som praktisk mulig å utbedre forholdene.

En årlig sammenstilling og vurdering av overvåkingsresultatene skal kunne forevises forurensningsmyndigheten på forespørsel.

4 Rapportering

Bedriften skal årlig utarbeide en rapport som gjør rede for mengder og typer avfall og farlig avfall som i løpet av året er mottatt, og behandlet og hvor mye farlig avfall som er lagret på bedriftens område ved årets slutt.

Bedriften skal rapportere resultater av utslippskontroll og overvåking inkludert vurdering av resultatene og behovet for eventuelle tiltak.

Rapportene sendes til forurensningsmyndigheten i forbindelse med den årlige egenrapporteringen med frist 1. mars og på den form som forurensningsmyndigheten beslutter. Rapporteringen skal skje via det elektroniske rapporteringssystemet Altinn. For rapportering av farlig avfall skal EAL-koder benyttes, for annet avfall skal NS9431 benyttes⁴.

5. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

5.1. Etablering av beredskap

Virksomheten skal, på bakgrunn av en risikoanalyse og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, om nødvendig, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning inkludert luktutslipp. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer.

5.2 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift⁵. Virksomheten skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller.

6. Eierskifte

Hvis virksomheten overdras til ny eier, skal melding sendes Fylkesmannen så snart som mulig og senest 1 måned etter eierskiftet.

⁴ Denne inndelingen er i samsvar med strukturen i databasen Forurensning.

⁵ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

VEDLEGG 1

Liste over prioriterte stoffer, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3.4.3, eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning

Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Kobber og kobberforbindelser	Cu og Cu-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske forbindelser:

	Vanlige forkortelser
Bromerte flammehemmere:	
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Klorholdige organiske forbindelser	
1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ - C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ - C ₁₃)	SCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ - C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ - C ₁₇)	MCCP
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Tetrakloreten	PER
Tensidene:	
Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC
Triklorbenzen	TCB
Trikloretan	TRI
Muskxylen (nitromuskforbindelser):	
Muskxylen	
Muskketon	
Nonylfenol og nonylfenoletoksilater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksilater	OF, OP, OFE, OPE
Perfluor oktylsulfonat og andre perfluorerte alkylsulfonater	PFOS, PFAS
Polisykliske aromatiske hydrokarboner	PAH
Tinnorganiske forbindelser:	
Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT